

## CASO CLÍNICO Nº 6 (SCLECARTO, 2010)

### AUTOR

Juan José González Fernández  
Licenciado Especialista de Cirugía Ortopédica y Traumatología  
Complejo Asistencial Universitario de León

### CASO CLINICO

Niña de 5 años de edad que acude al Servicio de Urgencias del Hospital por dolor e impotencia funcional en su hombro izquierdo, de 6 días de evolución, sin referir traumatismo. A la exploración física presentaba tumefacción y limitación de la rotación interna del brazo, sin fiebre y con buen estado general.



### Exploraciones complementarias

En la radiografía (figura) se apreciaba una imagen osteolítica, excéntrica, en la vertiente medial de la metáfisis proximal del húmero, de bordes bien definidos, aunque sin halo escleroso alrededor, con aparente rotura de la cortical, sin reacción perióstica ni clara invasión de las partes blandas. Tampoco parece que hubiera matriz.

La paciente fue ingresada para estudio en el Servicio de Pediatría, completándose éste hasta el diagnóstico. Antes, una gammagrafía ósea que objetivaba hipercaptación del radiofármaco en el húmero proximal, había apuntado la posibilidad de un proceso infeccioso. La exploración física reveló una hepatomegalia y en la analítica se observó leucopenia, neutropenia y plaquetopenia mantenidas. Se realizó una extensión de sangre periférica en la que se observaron linfocitos atípicos. El estudio de médula ósea confirmó una leucemia linfoblástica aguda (LLA) en base al estudio citomorfológico e inmunohistoquímico de las células leucémicas (blastos). El estudio se completó con un examen citogénético, por el significado pronóstico que confiere a la leucemia aguda linfoblástica.

### DIAGNÓSTICO

Leucemia linfoblástica aguda (debutando con una omalgia).

## TRATAMIENTO Y RESULTADO

Se implantó un catéter venoso central e inició poliquimioterapia (Vincristina, Daunomicina, Ciclofosfamida, Metotrexate, Arabinósido, etc) en varios ciclos, hasta la estabilización. Se monitorizaron signos clínicos y de laboratorio y, una vez completada la primera etapa del tratamiento, la paciente fue dada de alta hospitalaria, continuándolo de forma ambulatoria hasta la remisión completa de la enfermedad. Actualmente, tras 5 años de evolución, la paciente continúa asintomática sin evidencias de enfermedad.

## DISCUSIÓN

La leucemia aguda es la neoplasia mas frecuente en los niños, siendo la leucemia linfoblástica aguda (LLA) el subtipo más habitual. La sintomatología depende de la insuficiencia medular y de la infiltración de los tejidos, soliendo preceder al diagnóstico en menos de 3 meses. Los trastornos musculoesqueléticos, en forma de dolor, cojera, artritis o rechazo de la marcha, muy frecuentes en la infancia, pueden representar la primera manifestación de la enfermedad. Su incidencia alcanza el 33%, presentando casi la mitad de ellos cambios radiográficos tales como osteopenia difusa, bandas metafisarias, reacción perióstica o lesiones esclerosas o líticas, como fue en nuestro caso, donde lo atípico fue el asiento y la presentación con dolor en el hombro.

Desde el punto de vista analítico, la discordancia en el número de plaquetas entre los pacientes con artritis inflamatorias y fiebre (generalmente elevado) y los niños con LLA (disminuido, con o sin otras citopenias), es un hallazgo relativamente frecuente. Finalmente, con respecto al diagnóstico, la sospecha es máxima en pacientes con dolor óseo nocturno, un número de plaquetas entre 150.000 y 250.000  $\mu\text{l}$  y un recuento de leucocitos inferior a 4.000  $\mu\text{l}$ .

El tratamiento de la leucemia sigue siendo la poliquimioterapia en varios ciclos y fases, no prolongándola más de 2 años. El trasplante de médula ósea, autóloga u homóloga, es un tipo de tratamiento más reciente. El pronóstico depende fundamentalmente del grupo al que el niño haya sido asignado, basándose en la edad y en el recuento de glóbulos blancos en el momento del diagnóstico. En la actualidad, aproximadamente el 75% de los niños se curan, con recaídas durante la terapia o en los dos primeros años después de finalizada.

En el caso que nos ocupa, el aspecto agresivo de la imagen radiográfica condujo a un diagnóstico que nunca se sospechó inicialmente y al que se llegó con prontitud. Dado que el diagnóstico precoz de una LLA disminuye significativamente su morbimortalidad, y que la enfermedad con frecuencia se inicia con síntomas que se pueden confundir con trastornos reumatológicos, la sospecha debe establecerse en todo niño con dolores musculoesqueléticos sin antecedente traumático, máxime si son persistentes, recurrentes y con limitación funcional, sobre todo cuando se acompañan de visceromegalias, anomalías en la sangre periférica o alteraciones analíticas o en las pruebas de imagen.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Barbosa C., Nakamura C., Terreri M.T., Lee M.L., Petrilli A.S., Hilário M.O. Musculoskeletal manifestations as the onset of acute leukemias in childhood. *J Pediatr (Rio J)*. 2002; 78:481-4.
2. Bechers R, Uyttebroeck A, Demaerel P. Acute lymphoblastic leukemia presenting with low back pain. *Eur J Paediatr Neurol* 2002;6:285-7.
3. Bömelburg T, von Lengerke HJ, Ritter J. Aseptic osteonecroses in the treatment of childhood acute leukaemias. *Eur J Pediatr*. 1989;149:20-3.
4. Casado Picón R, Barrios López M, Inocencio Arocena J, Baro Fernández M, Vivanco Martínez JL. Dolor musculoesquelético: una forma de inicio frecuente de leucemia linfoblástica aguda. *An Pediatr (Barc)*. 2010;72:428-31.
5. Cruess RL. Cortisone-induced avascular necrosis of the femoral head. *J Bone Joint Surg Br*. 1977;59-B:308-17.
6. Jonsson O., Sartain P., Ducore J.M., Buchanan G.R. Bone pain as an initial symptom of childhood acute lymphoblastic leukemia: Association with nearly normal hematologic indexes. *J Pediatr*. 1990; 117:233-7.
7. Junyent Priu M. Diagnóstico de leucemia aguda linfoblástica a raíz de un dolor torácico. *Aten Primaria*. 2004; 33:406.
8. Marymont JV, Kaufman EE. Osteonecrosis of bone associated with combination chemotherapy without corticosteroids. *Clin Orthop*. 1986;29:1177-86.
9. Pui CH, Evans WE. Acute lymphoblastic leukemia. *N Engl J Med*. 1998;339:605-15.
10. Rogalsky RJ, Black GB, Reed MH. Orthopaedic manifestations of leukemia in children. *J Bone Joint Surg Am*. 1986;68A:494-501.
11. Sinigaglia R., Gigante C., Bisinella G., Varotto S., Zanesco L., Turra S. Musculoskeletal manifestations in pediatric acute leukemia. *J Pediatr Orthop*. 2008; 28:20-8.
12. Strauss AJ, Su JT, Kimball Dalton VM, Gelber RD, Sallan SE, Silverman LB. Bony morbidity in children treated for acute lymphoblastic leukemia. *J Clin Oncol*. 2001;19:3066-72.
13. Wei SY, Esmail AN, Bunin N, Dormans JP. Avascular necrosis in children with acute lymphoblastic leukemia. *J Pediatr Orthop*. 2000;20:331-5.